2008年10月1日

TOKIMEC » TOKYO KEIKI

株式会社トキメックは
**東京計器株式会社**に
社名変更いたしました。

〒144-8551
東京都大田区南蒲田2-16-46
TEL.03-3732-2111 FAX.03-3736-0261
http://www.tokyo-keiki.co.jp/

# 安全上の注意事項

## 関連法規についての注意

本カタログの製品を安全にご使用いただくために、「製品使用についての注意」,「カタログご使用にあたってのお願い」、および当該製品の取扱説明書を十分ご理解いただくとともに、右記関連規格の安全に関する法規類を必ず遵守のうえ、お取り扱いください。

≪安全に関する関連規格≫
①高圧ガス保安法
②労働安全衛生法
③消防法
④防爆等級
⑤JIS B 8270 圧力容器
⑥JIS B 8361 油圧システム通則

## 製品使用についての注意

### (1) 製品を取り扱うときの注意事項

① 注意　製品を取り扱う際にけがをすることがありますので、状況に応じて保護具を着用してください。

② 注意　製品の重量、作業姿勢によっては、手を挟んだり腰を痛めたりすることがありますので、作業方法に十分注意して下さい。

③ 注意　製品に乗ったり、叩いたり、落としたり、外力を加えたりしないで下さい。作動不良、破損、油漏れなどを起こすことがあります。

④ 注意　製品や床に付着した作動油は十分にふき取ってください。製品を落としたり、すべってけがをする恐れがあります。

### (2) 製品の取り付け、取り外し時の注意事項

① 注意　取り付け、取り外し、配管、配線などの作業は、専門知識のある方が行ってください。
※専門知識のある方：油圧調整技能士２級程度、または弊社のサービス研修を受けた方。

② 警告　作業を行う際には必ず装置の電源を切り、電動機、エンジンなどが停止したことを確認してください。また、油圧配管内の圧力が「０」圧であることも確認してください。

③ 警告　電気配線工事は必ず電源を切ってから行ってください。感電する恐れがあります。

④ 注意　取付穴、取付面を清浄な状態にしてください。ボルトの締めつけ不良、シール破損によって、破損、油漏れなどを起こす恐れがあります。

⑤ 注意　製品を取り付けるときは必ず規定のボルトを使用し、規定のトルクで締めつけてください。規定外の取り付けをすると作動不良、破損、油漏れを起こすことがありますので注意してください。

### (3) 運転時の注意事項

① 危険　爆発または燃焼する危険性のある雰囲気の中では、対策をした製品以外は絶対に使用しないでください。

② 警告　ポンプやモータなどの回転軸には必ず保護カバーを付け、手や衣類などの巻き込みを防止してください。

③ 警告　異常（異音、油漏れ、煙など）が発生した場合は直ちに運転を停止し、必要な処置を講じてください。破損、火災、けがなどの恐れがあります。

④ 注意　初めて装置を運転する場合は油圧回路、電気配線が正しいこと、および締結部に緩みがないことを確認した上で運転してください。

⑤ 注意　製品はカタログ、図面、仕様書などに記載された仕様以外で使用しないでください。

⑥ 注意　運転中、製品は油温やソレノイドの温度上昇などによって高温になりますので、手や体が触れないように注意してください。やけどをする恐れがあります。

⑦ 注意　作動油は適正な物を使用し、汚染度も推奨値で管理してください。作動不良、破損の恐れがあります。

### (4) 保守・保管上の注意事項

① 注意　お客様による製品の改造は、絶対にしないでください。

② 注意　製品は断りなく分解、組み直しをしないでください。定められた性能を発揮できず、故障や事故の原因になります。やむを得ず分解、組み直しをする場合は専門知識のある方が行ってください。

③ 注意　製品を運搬、保管する場合は、周囲温度、湿度など環境条件に注意し、防塵、防錆を保ってください。

④ 注意　製品を長期保管後に使用する場合には、シール類の交換を必要とする場合があります。

## パワーコントロール機器
## 総合カタログの
## ご使用にあたってのお願い

このカタログは、トキメック第２制御事業部が取扱う製品のうち、ポンプ, 各種制御弁, モータ, ラジオリモコン, パワーユニット, センサなど主要な油圧機器類を掲載しています。
カタログの記載事項をよくお読みいただき、お客様のご要求に合った仕様の製品をお選びください。

●構成

このカタログは製品を１７のブロックに分類し、選定表, 製品写真, カット図, 油圧図記号, 形式の説明, 仕様, 特性線図, 使用上の注意事項, 外形寸法, 内部構造を記載しています。
また、巻末には技術資料、ボルト一覧表、製品索引などを付録として記載してあります。

●作動油および使用温度に対する特殊仕様

難燃性作動油を使用する場合や、低温または高温で使用する場合は機器の構成部品が特殊になります。この場合は、形式の先頭に以下の記号を付けて表示しています。
仕様の詳細についてはお問い合わせください。

◇石油系作動油(耐摩耗性)を低温または高温で使用する場合
……(F10)または(F12)

F10……高温用仕様
F12……低温用仕様

◇水・グリコール系作動油を使用する場合……(F11)

ほとんどの制御弁は標準仕様でご使用になれますが、特殊仕様を必要とする機器は(F11)を付けます。また、一部に水・グリコール系作動油ではご使用になれない機器があります。

◇りん酸エステル系作動油を使用する場合……(F3)

●共通事項

◇弁サイズの表示：ISO4401準拠の取付面を採用している弁は「取付面の大きさ」を表示し、その他の弁については弁の「大きさの呼び」で表示しています。

◇デザイン番号：デザイン番号は２桁で表示します。製品の改良や設計変更などにより、予告なしで仕様, デザイン番号を変更することがありますので、装置の設計などにあたっては事前に製品図面をご請求ください。ただし下１桁だけが変わる場合(例えば１０→１１)は仕様、取付寸法の変更はありません。

◇形式末尾の記号

－Ｊ：テーパねじ配管用の接続口を持つ製品で、ねじがＪＩＳ管用テーパねじであることを示します。

◇フィルトレーション：

特に記載のない場合は、高圧ラインまたは戻りラインにろ過粒度25 μm以下のフィルタを使用してください。

◇弁取付面の加工精度:ガスケット取付形の弁を取付ける面は、下記の精度で加工してください。

| | |
|---|---|
| 表面粗さ | 1.6 μm Ra以下 |
| 平 面 度 | 0.012以下 □100 mmあたり |

◇カタログに記載してある内部構造は、Ｏリングなどの消耗品を指定するための参考図であり、分解用の図面ではありません。

●カタログ記載の製品は輸出令・別表1・１６項の該当品です。「輸出貨物が核兵器等の開発等のために用いられるおそれがある場合を定める省令」に該当する場合は、日本国法令に従い経済産業省の輸出許可をお取りください。

●カタログ記載のコムニカ弁(Ｅ項)、比例電磁式制御弁・サーボ弁(Ｊ項)、ディジタル弁制御システム(Ｋ項)はロケットの飛行制御装置または姿勢制御装置に使用するように設計されておりません。

●当社では、国連決議制裁対象国及び輸出貿易管理令・別表第４の地域(イラン、イラク、リビア、北朝鮮)との取引を禁止しておりますので、あらかじめご了承ください。

＊法令、省令が変更になった場合その限りではありません。(２００６年３月現在)

# スイッチ・センサ

Switches and sensors

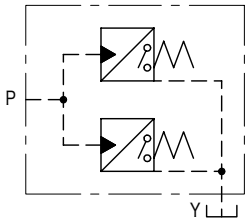
目次


●圧力スイッチ　ＳＧ１／ＳＴ１－０２――――Ｌ２
●圧力スイッチ　ＳＧ－３――――Ｌ４
●電子式圧力スイッチ　ＥＳＰ――――Ｌ６
●圧力センサ（圧力トランスミッタ）　ＥＴＰ――Ｌ１０
●圧力モニタ　ＴＸＳ――――Ｌ１２

# 圧力スイッチ SG1/ST1-02

Pressure switch

**油圧図記号**




●油圧回路の圧力を検出して電気回路のON−OFFをおこないます。
●マイクロスイッチが2個組み込まれており、高圧、低圧個々に圧力設定ができます。

## 形式

(F3)-ST1-02-10-11-JA-S40-J

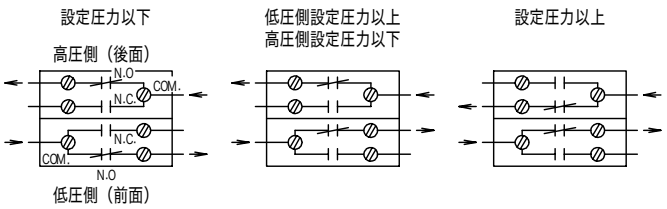
1 2 3 4 5 6

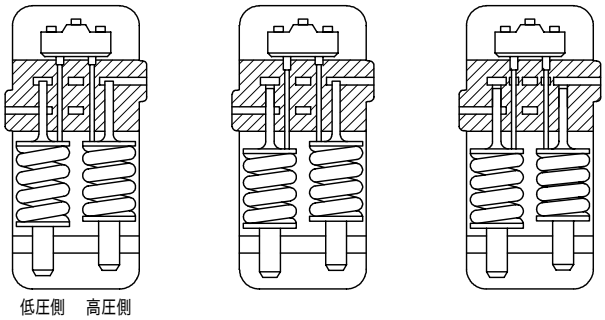
1 適用作動油
無記号:石油系作動油、水・グリコール系作動油
F3:りん酸エステル系作動油
2 圧力スイッチ
ST1:ねじ接続形
SG1:ガスケット取付形
3 大きさの呼び
4 検出圧力調整範囲
「仕様」参照
5 デザイン番号
6 ST1の場合のみ記入します。

## 仕様

| 形　式 | 最高使用出力 MPa | 記号 | 検出圧力調整範囲 MPa | 質量 kg |
|---|---|---|---|---|
| ST1-02<br>SG1-02 | 35 | 10 | 0.7〜 7 | 3.0 |
| | | 20 | 0.7〜14 | |
| | | 50 | 3.5〜35 | |

**●マイクロスイッチの作動**




**●マイクロスイッチの定格**

| 電源 | 交流 | 直流 | |
|---|---|---|---|
| 電圧 V | 125, 250, 480 | 125 | 250 |
| 電流 A | 15 | 0.5 | 0.25 |

## 使用上の注意事項

●カバーをはずし、ロックナットをゆるめてから調整ねじを右に回すと検出圧力の設定は高くなり、左に回すと低くなります。
●ドレンポートは直接タンクへ接続してください。

## 取付ボルト(JIS B 1176 強度区分12.9相当)

| 形式 | 六角穴付きボルト× 2本 | |
|---|---|---|
| | メートルねじ | ユニファイねじ |
| SG1-02 | M6×50 | 1/4-20UNC×50.8 |

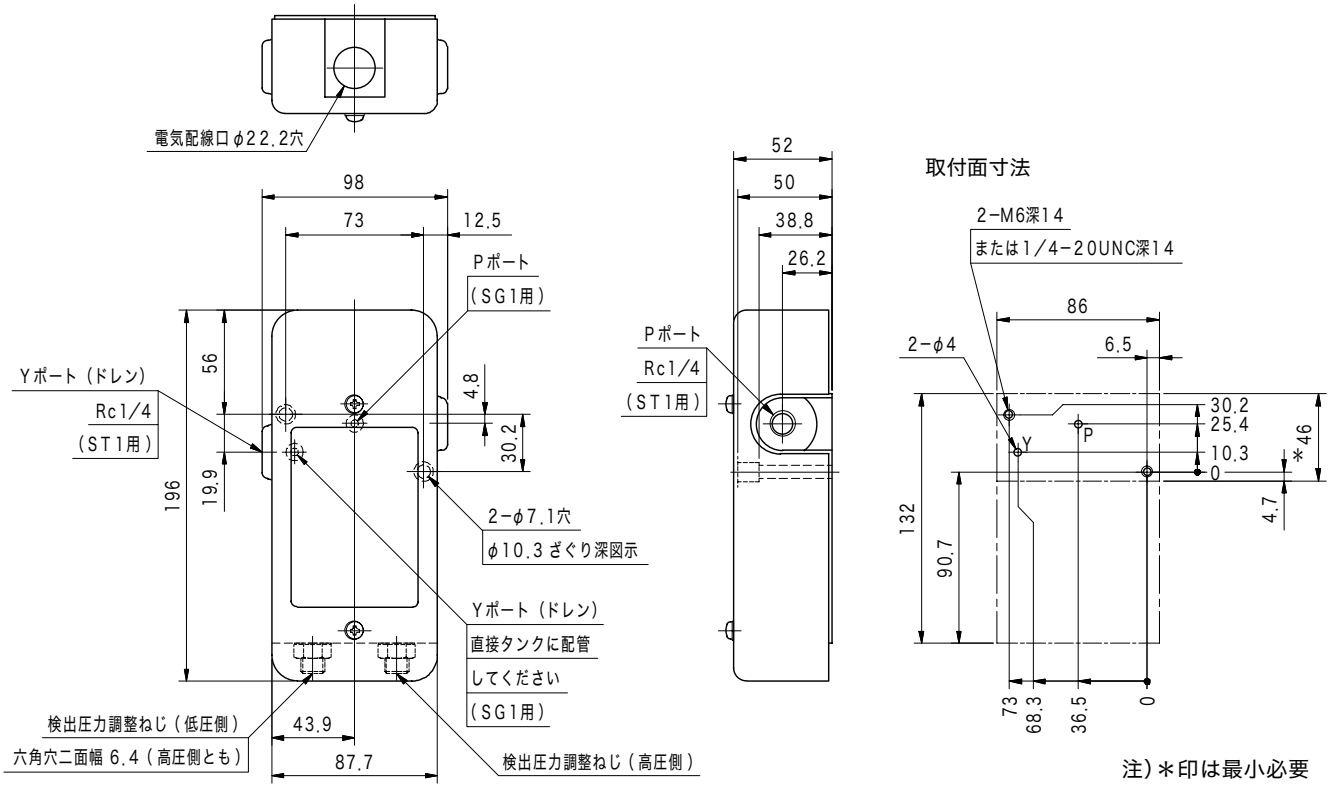
●弁本体には取付ボルトは付属しませんので、別途注文してください。
●取付ボルトの締付トルク：12〜15N·m

## サブプレート

| 弁形式 | サブプレート形式 | 接続口径 Rc |
|---|---|---|
| SG1-02 | SG1SM-02-10-JA-J | 1/4 |

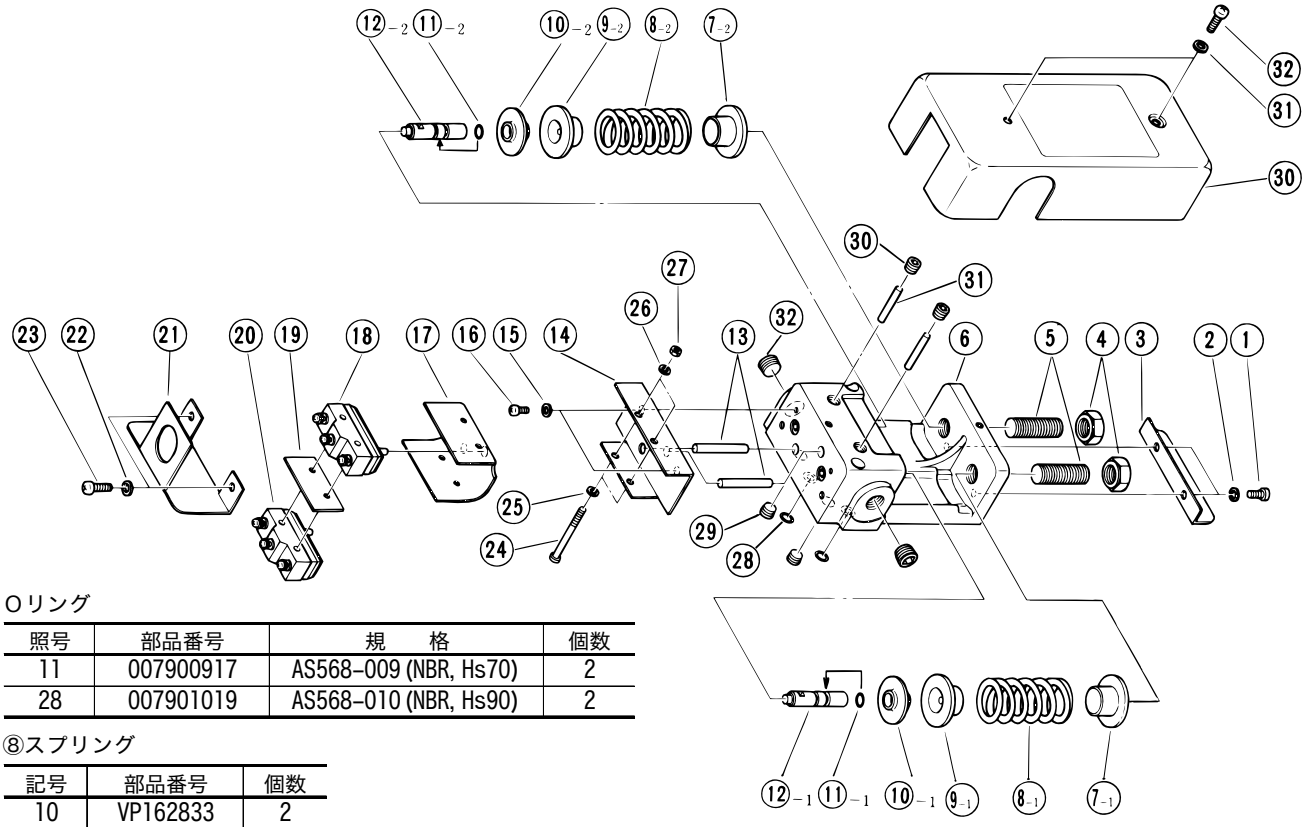
●弁本体にはサブプレートは付属しませんので、別途注文してください。
●サブプレートには取付ボルトが付属します。(ユニファイねじ)
●外形寸法の詳細はQ11ページを参照してください。

## 外形寸法




注)＊印は最小必要座面寸法です。

## 内部構造




・⑩は⑫に圧入されています。
・㉘㉜はSG1にのみ使用します。

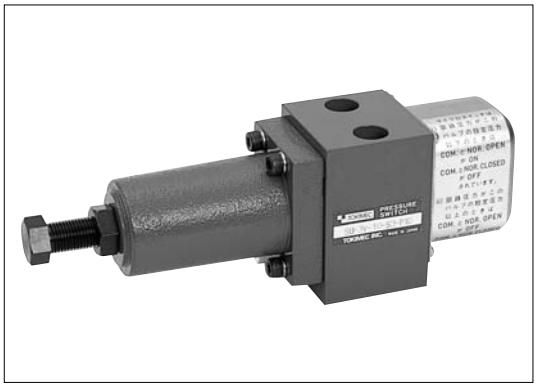
Oリング

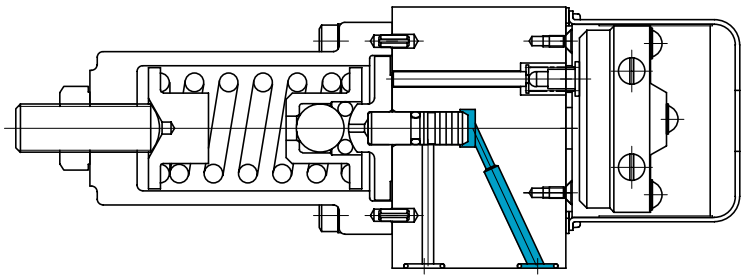
| 照号 | 部品番号 | 規　格 | 個数 |
|---|---|---|---|
| 11 | 007900917 | AS568-009 (NBR, Hs70) | 2 |
| 28 | 007901019 | AS568-010 (NBR, Hs90) | 2 |

⑧スプリング

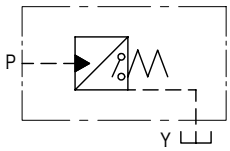
| 記号 | 部品番号 | 個数 |
|---|---|---|
| 10 | VP162833 | 2 |
| 20 | VP108903 | 2 |
| 50 | VP108901 | 2 |

# 圧力スイッチ SG−3
Pressure switch





油圧図記号




●油圧回路の圧力を検出して電気回路のＯＮ−ＯＦＦをおこないます。

## 形式

(F3)-SG-3F-12-(LA)
1 2 3 4 5

1 適用作動油
無記号:石油系作動油、水・グリコール系作動油
F3:りん酸エステル系作動油
2 圧力スイッチ(ガスケット取付形)
3 検出圧力調整範囲
「仕様」参照
4 デザイン番号
5 インジケータランプ(オプション)
無記号:インジケータランプ無し(標準)
LA:インジケータランプ付き

## 仕様

| 形　式 | 最高使用出力 MPa | 記号 | 検出圧力調整範囲 MPa | 質量 kg |
|---|---|---|---|---|
| SG-3 | 21 | F | 0.7〜14 | 1.9 |
| | | V | 3.5〜21 | |

### ●マイクロスイッチの定格

| 電源 | 交流 | 直流 | |
|---|---|---|---|
| 電圧 V | 125, 250, 480 | 125 | 250 |
| 電流 A | 15 | 0.5 | 0.25 |

### ●回路圧力とマイクロスイッチの関係

1. 回路圧力が設定圧力以下のとき

COMMON ●— NORMALLY OPEN
○— NORMALLY CLOSED

2. 回路圧力が設定圧力以上のとき

COMMON ○— NORMALLY OPEN
●— NORMALLY CLOSED

## 使用上の注意事項

●ロックナットをゆるめ、調整ねじを右に回すと検出圧力の設定は高くなり、左に回すと低くなります。
●ドレンポートは直接タンクへ接続してください。
●回路圧力が設定圧力以上になり、マイクロスイッチが作動するとインジケータランプが発光します(オプション)。

## 取付ボルト(JIS B 1176 強度区分12.9相当)

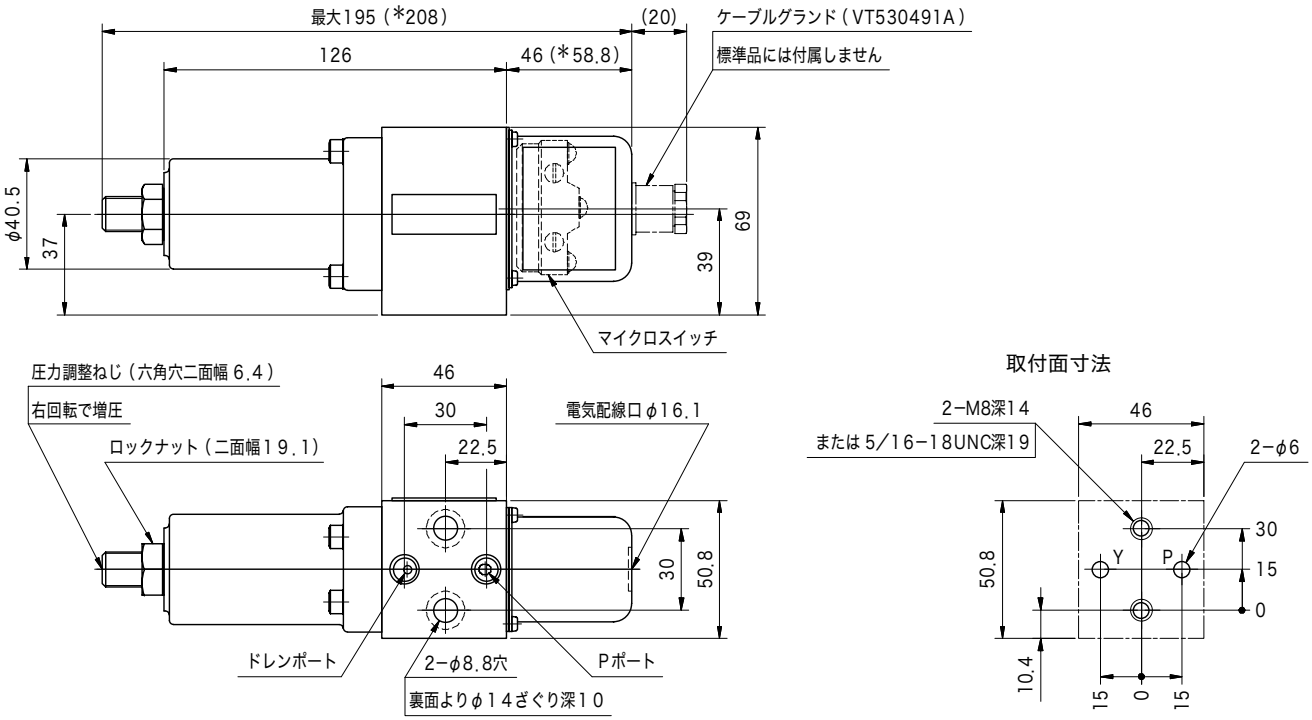
| 形式 | 六角穴付きボルト× 2本 | |
|---|---|---|
| | メートルねじ | ユニファイねじ |
| SG-3 | M8×70 | 5/16-18UNC×76.2 |

●弁本体には取付ボルトは付属しませんので、別途注文してください。
●取付ボルトの締付トルク：27〜33N·m

## サブプレート

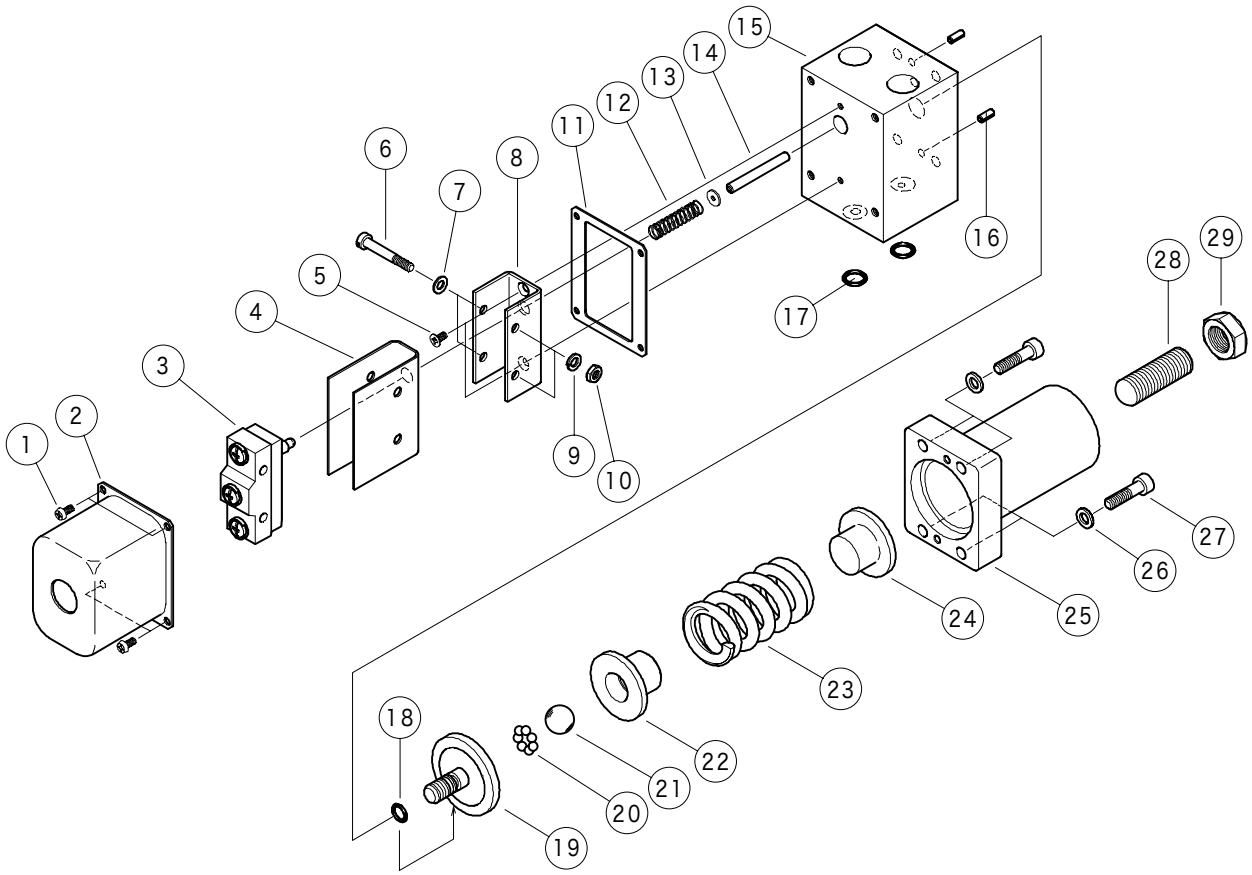
サブプレートは準備しておりませんので、マニホールドブロックに取り付けて使用してください。

## 外形寸法




注）＊印付きの寸法は、形式ＬＡ（インジケータランプ付き）を示します。

## 内部構造



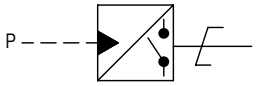

Oリング

| 照号 | 部品番号 | 規　格 | 個数 |
|---|---|---|---|
| 17 | 007901117 | AS568−011 (NBR, Hs70) | 2 |
| 18 | VA19495 | ——— | 1 |

# 電子式圧力スイッチ ESP

Electronic pressure switch

**油圧図記号**




●蒸着形半導体ひずみゲージを用いた圧力センサモジュールとハイブリッド電子回路で構成された電子式圧力スイッチです。

●可動部が全くない構造ですから、機械的な磨耗や摩擦によって生じる不具合がなく、従来のブルドン管方式やピストン方式の圧力スイッチに比べ、優れた信頼性と長寿命化、小形化を実現しています。

## 形式

**ESPP-H(2)-H(20)-10**

1 2 3 4 5 6 7

1 電子式圧力スイッチ

2 取付部ねじ形状
- P:R1/4
- F:G1/4 Oリングシール

3 検出圧力設定範囲
- L1:0.02～1 MPa
- L:0.2～10 MPa
- H:0.7～35 MPa
- H1:1～50 MPa

4 接点数と接断差調整の可否
- 無記号:1接点、接断差可変
- 2:2接点、接断差固定
- 3:1接点、接断差固定

5 電源、出力定格
- H:電源 DC24 V(10～28 V)
  出力 NPNオープンコレクタ出力DC30 V, 80 mA MAX.
- (※1)HN:電源 DC24 V(10～28 V)
  出力 PNPオープンコレクタ出力DC30 V, 80 mA MAX.

6 構造と精度(詳細は「仕様」参照)
- 無記号:防滴形
- (※2)20:防水形

7 デザイン番号

注) ※1. HNタイプは4が無記号(1接点、接断差可変)のときには適用しません。
※2. 防水形(6の記号20)は4が3(1接点、接断差固定)に適用します。

## 仕様

### ●検出、出力

許容最高圧力:

| 記号 | L1 | L | H | H1 |
|---|---|---|---|---|
| MPa | 2 | 20 | 52.5 | 75 |

検出圧力設定方式:多回転式可変抵抗(3回転)

接点方式:上限接点(圧力上昇して設定圧力でトランジスタがON)

接断差:

| | |
|---|---|
| 可変式 | 2～10 %F.S. |
| 固定式 | 1 %F.S. (TYP.) |

動作表示方式:LED

電源と出力定格:「形式」参照

ケーブル:3心(4心)ケーブル2000 mm

繰返し性:±0.2 %F.S. 以内

温度特性:

| | |
|---|---|
| 防滴形 | ±0.05 %F.S. 以内 |
| 防水形 | ±0.1 %F.S. 以内 |

応答速度:1 ms以内

電圧変動による影響:±0.1%F.S. 以内

### ●環境、構造

使用温度範囲:－20～＋70℃

許容湿度範囲:5～90%RH

絶縁抵抗:100 MΩ 以上(at DC500Vメガ)

耐電圧:AC350 V 1分間(測定電流5 mA以上)

耐振性:JIS D 1601段階70 X, Y, Z方向

耐衝撃性:JIS C 0912－1984 196 m/s² X, Y, Z方向

繰返し耐久性:$10^7$回以上

## 仕様

耐水性:

| | |
|---|---|
| JIS D 0203-D2およびIEC-IP66 | 防水形 |
| JIS D 0203-M2 | 防滴形 |

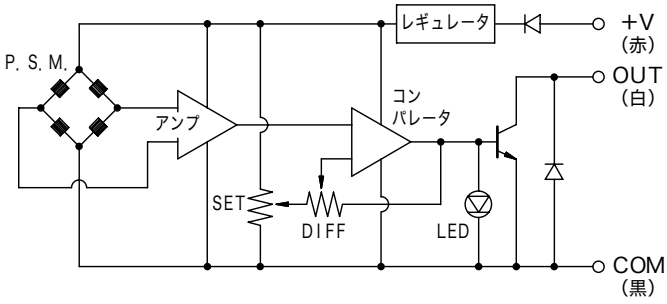
接液部材質:SUS630およびSUS316

取付部ねじ:R1/4またはG1/4

質　量:

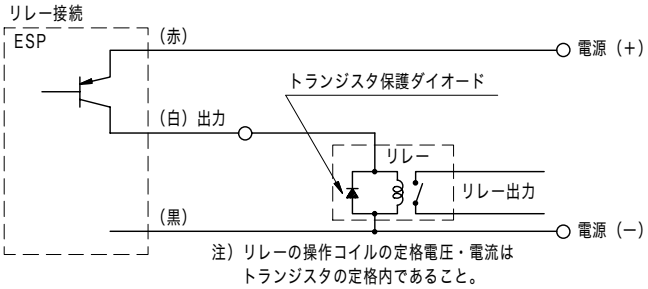
| | |
|---|---|
| 440 g | 防水形 |
| 200 g | 防滴形 |

### ●内部回路

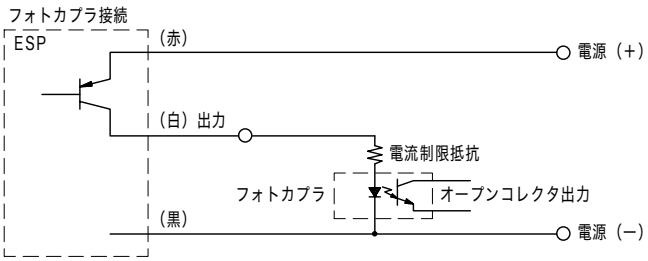


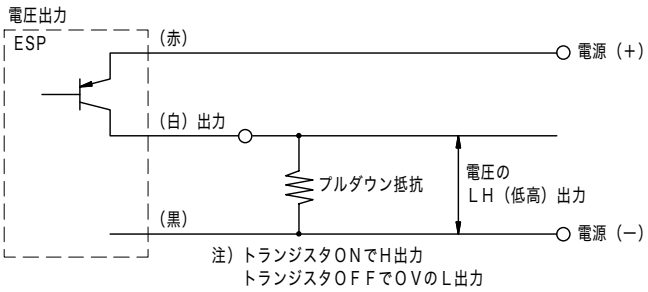

### ●オープンコレクタ出力の使用例

HN形(PNP－VDE規格に対応)



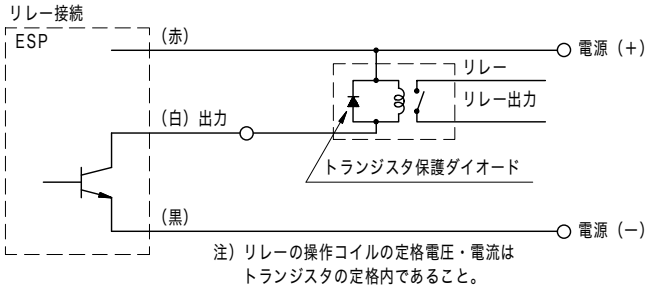

注) リレーの操作コイルの定格電圧・電流は
トランジスタの定格内であること。



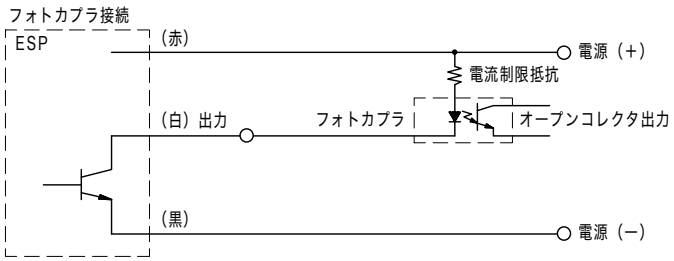



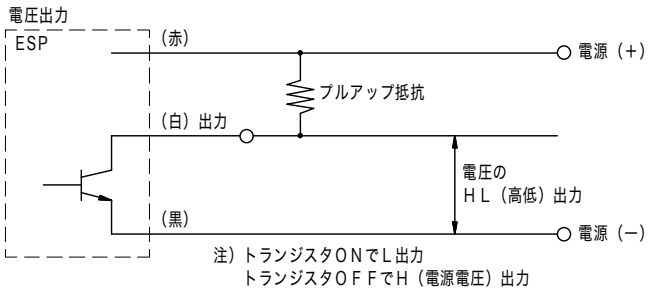

注) トランジスタONでH出力
トランジスタOFFで0VのL出力

H形(NPN)




注) リレーの操作コイルの定格電圧・電流は
トランジスタの定格内であること。




注) トランジスタONでL出力
トランジスタOFFでH (電源電圧) 出力

## 使用上の注意事項

●サージ圧力は回路構成によって異なりますが、場合によっては2～5倍のサージ圧力が発生することがあります。このような場合には、機器を保護するために絞り付き継手を使用してください。

●圧力の設定は、圧力計を見ながら設定トリマを調整してください。設定が終わりましたら、動作表示LEDで再度接点の確認をしてください。最後に、トリマを防滴キャップで必ず締めてください。

●設定要領(図A参照)

①圧力設定用トリマ(SET)をUP方向に回して設定圧力を最大にし、接断差調整用トリマ(DIFF)をINCと逆方向に回して接断差を最小にします。

②本器にON点となる圧力を加え、圧力を一定にさせます。

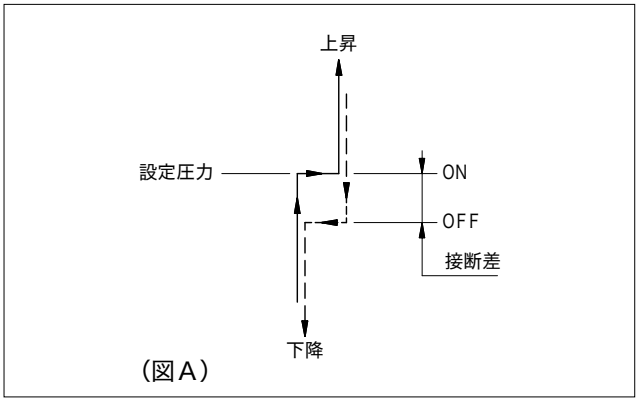
③SETをUPと逆方向に徐々に回してゆき、出力がONとなった点(LEDが点灯)で止めます。

④DIFFをINC方向に回し、接断差を最大にします。

⑤本器に作用している圧力を、OFF点としたい圧力に下げて一定にします(OFF点はON点から接断差を減算した値)。

⑥DIFFをINCと逆方向に徐々に回してゆき、出力がOFFになった点(LEDが消灯)で止めます。

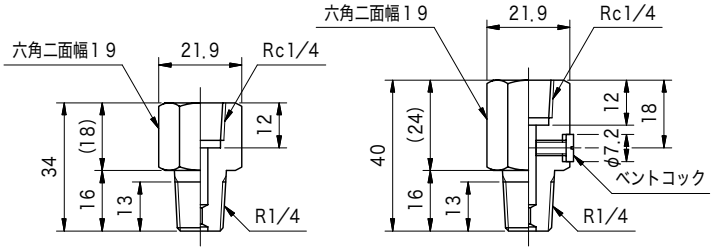
⑦圧力を上下させて、ON, OFFを確認します。




(図A)

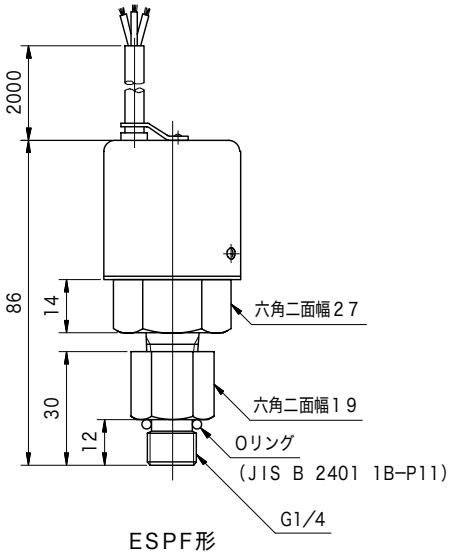
## 電源・継手

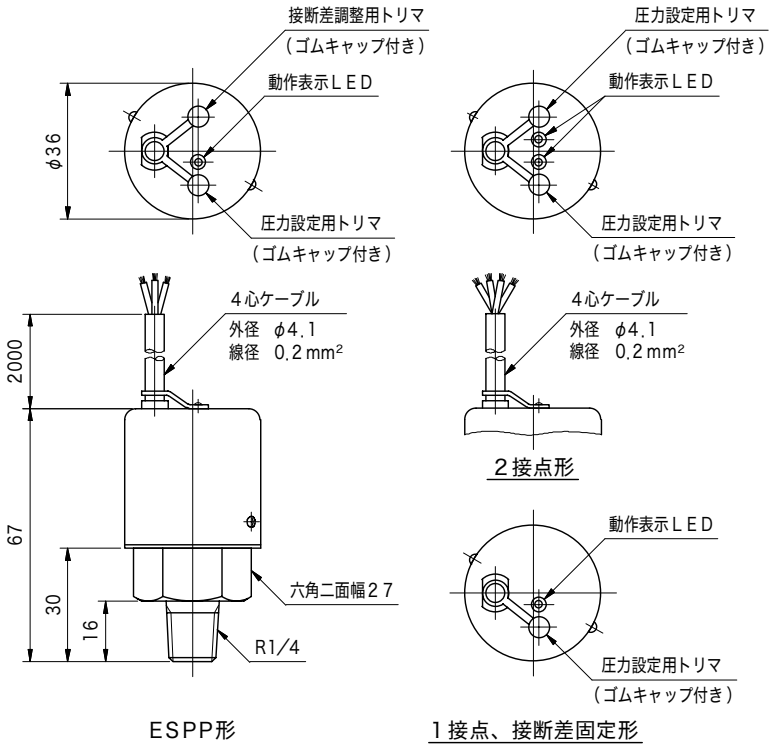
●専用電源(DC24 V出力)
TSP-100:電源 AC100 V
TSP-101:電源 AC200 V
●絞り付き継手
WK-20
WK-A-20




## 外形寸法

ＥＳＰ＊−＊(＊)−＊(＊)−10(防滴形)



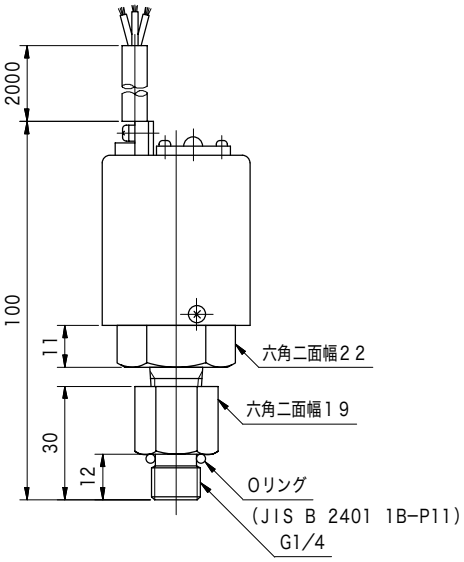




ケーブル結線色

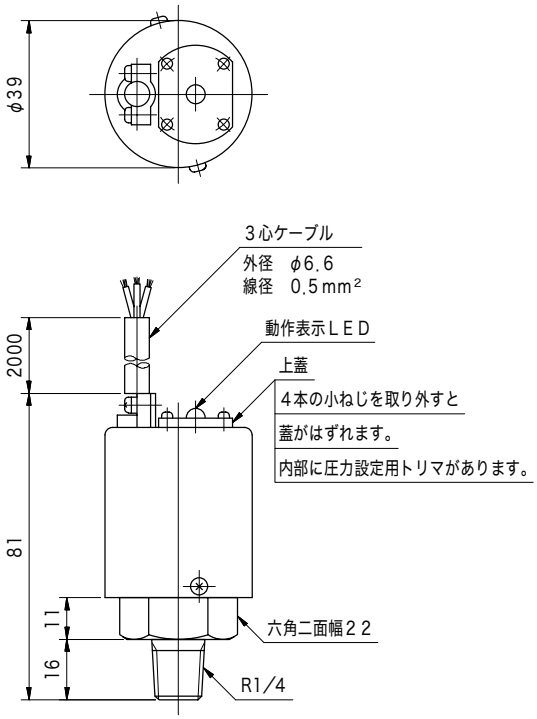
| (1接点) | (2接点) |
|---|---|
| 赤　電源(+) | 赤　電源(+) |
| 白　出力(1) | 白　出力(1) |
| 黒　電源(−)COMMON | 緑　出力(2) |
| | 黒　電源(−)COMMON |

## 外形寸法

ＥＳＰ＊－Ｈ3－Ｈ20－10(防水形)




ESPF形




ESPP形

# 圧力センサ(圧力トランスミッタ) ETP

## Pressure sensor (Pressure transmitter)

●ETP形圧力センサは、蒸着形半導体ひずみゲージを用いた圧力検出部と増幅回路を内蔵した圧力発信器です。

## 形式

**ETPP-H1-HLD-W-(C)-11**

1 2 3 4 5 6 7 8 9

1 電子式圧力センサ
2 取付部ねじ形状
　P:R1/4
3 圧力検知範囲
　L1:0～1 MPa
　L:0～10 MPa
　M:0～20 MPa
　H:0～35 MPa
　H1:0～50 MPa
4 電源
　H:DC24V
　G:DC±15V
　E:DC15V
5 出力定格
　「仕様」参照
6 精度
　「仕様」参照
7 キャップ
　W:防水キャップ付き
8 キャリブレーションスイッチ
　無記号:モーメンタリスイッチ付き
　C:トグルスイッチ付き
　自己保持形
9 デザイン番号



## 仕様

### ●検出、出力

| 記号 | 圧力検知範囲 MPa | 許容最高圧力 MPa |
|---|---|---|
| L1 | 0～ 1 | 2 |
| L | 0～10 | 20 |
| M | 0～20 | 40 |
| H | 0～35 | 52.5 |
| H1 | 0～50 | 75 |

| 記号 | 電源 | 消費電流 (無負荷時) |
|---|---|---|
| H | DC24 V ±15 % | 35 mA |
| G | DC±15 V ±5 % | 30 mA |
| E | DC15 V ±5 % | 35 mA |

| 記号 | 出力定格 | キャリブレーション信号出力 |
|---|---|---|
| H | 0～10 V DC (最小負荷抵抗 10 kΩ) | 10 V |
| L | 0～ 5 V DC (最小負荷抵抗 10 kΩ) | 5 V |
| A | 4～20 mA DC (最大負荷抵抗 350 Ω) | 20 mA |

| 記号 | 精度 (※1) | 温度特性 |
|---|---|---|
| C (※2) | ±0.25 % F.S. | ±0.025 % F.S./℃ |
| D | ±0.5 % F.S. | ±0.05 % F.S./℃ |

注) ※1:精度には直線性、繰返し性、ヒステリシスを含みます。
※2:精度記号Cは圧力検知範囲記号L1、L、Mのみに適用します。

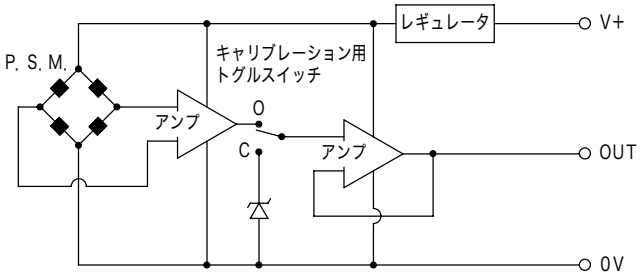
応答速度:1 ms以内
電圧変動による影響:定格電圧において±0.1%F.S. 以内

### ●環境、構造

許容温度範囲:－20～＋70℃(精度保証範囲は0～＋70℃)
許容湿度範囲:5～95%RH
絶縁抵抗:100 MΩ以上(DC500 Vメガ)
耐電圧:AC350 V 1分間
耐振性:JIS D 1601 段階 70 X, Y, Z方向 4H
耐衝撃性:JIS C 0912－1984 196 m/s² X, Y, Z方向
繰返し耐久性:$10^7$回以上
耐水性:防沫形(JIS C 0920)
接液部材質:SUS630およびSUS316
質　量:320 g

### ●内部回路

電源:H形



## 使用上の注意事項

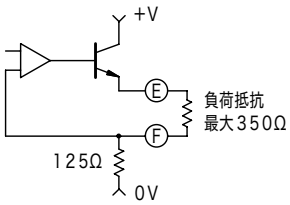
●出荷時に出力調整済みですので、カバー内部のトリマ、電子部品などには絶対に触れないでください。

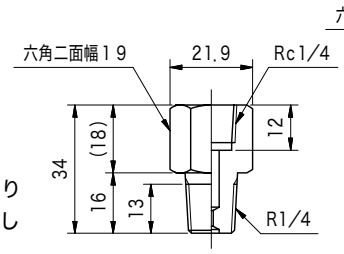
●4～20mA出力回路(浮動負荷定電流方式)を右に示します。負荷抵抗が変動しても出力が一定である方式です。

●専用コネクタ付コード(5心ケーブル, 外径φ6.2, 線径0.18mm²)
CAY- 2-10:コード長 2m
CAY- 3-10:コード長 3m
CAY- 6-10:コード長 6m
CAY-10-10:コード長10m
CAY-20-10:コード長20m

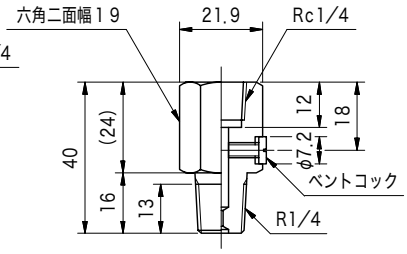
●専用電源(DC24V出力)
TSP-100:電源 AC100V
TSP-101:電源 AC200V

●油圧回路では、ごく短時間にサージ圧力が発生する場合があります。圧力センサ保護のため、絞り付き継手の併用をおすすめします。



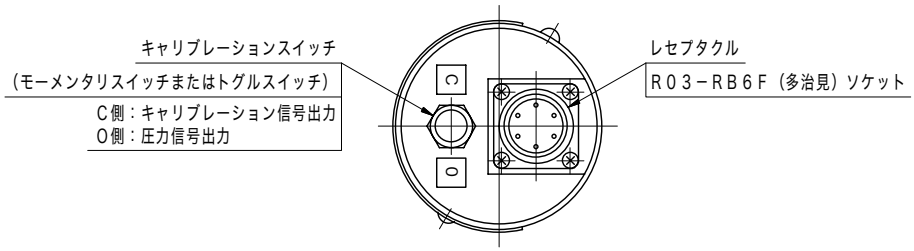



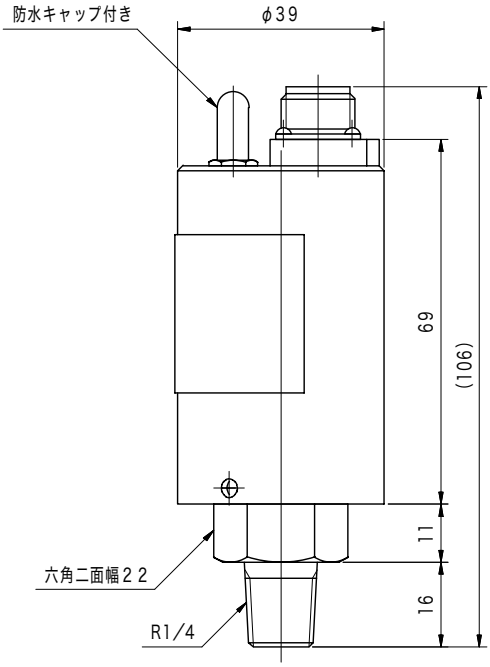
WK−20



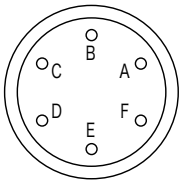
WK−A−20

## 外形寸法




レセプタクル対応




注) 接続プラグはR04−P6M
(多治見) 防水タイプ使用

0～5, 0～10V出力

| ピン記号 | ケーブル色 | DC24 V用 | DC15 V用 |
|---|---|---|---|
| A | 赤 | +24V(電源) | +15V(電源) |
| B | 青 | | −15V(電源) |
| C | 白 | 0 V | 0 V |
| D | | | |
| E | 緑 | 出力 | 出力 |
| F | | | |

4～20mA出力

| ピン記号 | ケーブル色 | DC24 V用 | DC15 V用 |
|---|---|---|---|
| A | 赤 | +24V(電源) | +15V(電源) |
| B | 青 | | −15V(電源) |
| C | 白 | 0 V | 0 V |
| D | | | |
| E | 緑 | 出力(+) | 出力(+) |
| F | 黄 | 出力(−) | 出力(−) |

# 圧力モニタ TXS
## Pressure monitors

●ＴＸＳ形圧力モニタは、入力信号を任意の物理量、化学量として表示できるスケーリング機能を持った、３－１／２桁表示のディジタル・スケーリングメータです。
●ＥＴＰ形圧力センサと組み合わせると「圧力モニタ」として使用できます。
●モニタ値のアナログ出力、ホールド機能を標準で装備しております。

## 形式

**TXS-6505-I-30**

1 2 3

1 圧力モニタ
TXS-6505：ディジタル・パネルメータ
2 入力信号
I：4～20 mA
V：0～5 V　　V1：0～10 V

3 デザイン番号

## 仕様

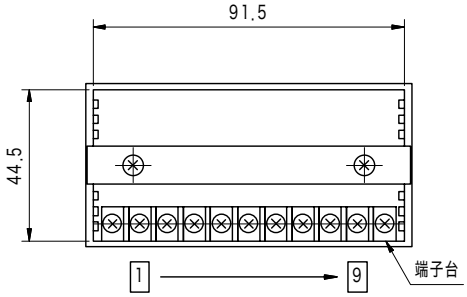
| 項目 | 条件 | TXS-6505 |
|---|---|---|
| 入力電源 | | DC12 V～DC30 V |
| 消費電流 | DC12 V | 90 mA以下 |
| | DC15 V | 70 mA標準 |
| | DC24 V | 55 mA標準 |
| 入力方式 | | フローティング入力方式 |
| 入力信号 | | I：4～20 mA, V：0～5 V, V1：0～10 V |
| A-D変換方式 | | 二重積分方式 |
| NMRR | サンプリング・レイト2.5回/秒 | 40dB標準50/60 Hz |
| 測定確度 | Ta=＋23 ℃±1 ℃<br>20～85%RH、1年間 | ± (0.15 % of Irdgl＋1 digit) |
| 温度ドリフト | Ta=0～＋50 ℃ | ± (100 ppm of Irdgl＋0.1 digit) /℃以内 |
| サンプリング・レイト | Ta=＋23 ℃±1 ℃<br>20～85%RH | 約2.5回/秒 |
| ウォームアップ時間 | | 5分 |
| HOLD入力 | | 負論理、5 V-CMOS・LSTTLコンパチブル |
| アナログ出力 | 出力電圧 | 表示値に対応、単位は（mV）<br>（ただし、ホールド時は除く） |
| | 出力電流 | DC1 mA以下 |
| 表示 | | 7セグメント赤色LED |
| 表示文字高 | | 14.2 mm |
| 極性表示 | | マイナス時のみ「－」を表示 |
| オーバーフロー表示 | 表示値＞＋1999 | 「1」を表示 |
| 小数点表示 | | DP1～DP3を任意設定可<br>（ジャンパ・ポストによる設定） |

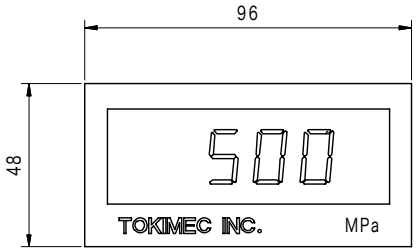
## 仕様

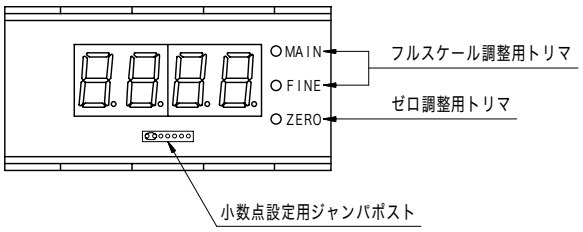
| | | |
|---|---|---|
| 動作温度 | | 0～55 ℃ |
| 動作相対湿度 | | 20～85 %RH |
| 保存温度 | | −20～+70 ℃ |
| 保存相対湿度 | Ta≦40 ℃ | 20～95 %RH |
| CMV | 0V-INPUT Lo (GND) | すべて ±1000 V以内 |
| 絶縁耐圧 | パネル-DPM 0V<br>パネル-DPM GND<br>パネル-DPM LO | AC2000 V 1分間 |
| 絶縁抵抗 | パネル-DPM 0V<br>パネル-DPM GND<br>パネル-DPM LO | 500 MΩ以上（DC500 Vメガにて） |

## 外形寸法

TXS−6505




前面パネルを取りはずした状態

端子台端子配列